

2
Beiträge

zum



Puerperalfieber.

Im Winter 18⁴⁶/₄₇ in Würzburg gesammelt

und als

Inaugural-Abhandlung

der medicinischen Facultät der Julius-Maximilians-
Universität vorgelegt

von

Carl Heymer,

Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Würzburg.

Druck von Friederich Ernst Thein.

—
1847.

11/14/1872

11/14/1872

11/14/1872

Seinen
verehrten Lehrern
und
Freunden

als Zeichen
wahrer Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Im Anfange des November 1846, nach einem freien Intervall von vier Jahren und zu einer Zeit, wo Typhen und Erysipelaceen häufige Krankheitsformen waren und der *Genius morborum* der gastrisch-pituitöse, entwickelte sich wieder ein Fall von Puerperalfieber im Gebärhause, und mit Oscillationen in der Frequenz des Befallenwerdens erkrankten vom November bis zur Mitte des Februar 19 Wöchnerinnen in der Anstalt. Gleichzeitig kamen an verschiedenen Orten in der Stadt und der Umgegend mehrere Fälle von Puerperalfieber vor.

Die veranlassenden Momente waren die des Puerperalfiebers überhaupt; theils allgemeine, atmosphärische, cosmische, tellurische und locale, theils specielle, individuelle, prädisponirende.

Einem ungewöhnlich heißen Sommer war ein ziemlich lauer, feuchter Herbst gefolgt, in dem die Reste der Vegetation auf den nahen Feldern, Triften und Weinbergen, wie in vielen Gärten (zum Theil mit Viehställen und Mistkisten) und schmutzigen, engen Strassen der Stadt Ueberbleibsel thierischer und pflanzlicher Organismen lange Zeit hindurch der Zersetzung unterlagen. Dann aber trat, Vielen noch unerwartet, ein rauher Winter ein und mit ihm der Ausbruch des Puerperalfiebers, der Typhen und verwandter Krankheiten.

Das Wetter war während des bezeichneten Zeitraum im Ganzen ziemlich veränderlich. Wenn aber auch zuweilen ein milder West vom trüben, nebelgrauen Himmel Regen herabpeitschte, oder der rauhe Nord in hohen Schneemassen wühlte, die später halb zerflossen lange Zeit die Strassen deckten, so zogen doch auch bei reiner Kälte viel' heitere, sonnige Tage vorüber, die einen nicht weniger winterlich schönen Abend und eine sternenhelle Nacht im Gefolge hatten.

A) Uebersicht der Richtung des Windes.

W a n n		Wie oft die Richtung von								Anzahl der Beobacht.
Jahr	Monat	W	NW	N	NO	O	SO	S	SW	
1846	November	7	4		40	6	10		23	90
	Dezember	6	30	3	10	1	3		40	93
1847	Januar	8	3		9	17	42	1	13	93
	Februar	31	20		23				10	84
	März	14	23		24	7	18	1	6	93
Summa		66	80	3	106	31	73	2	92	453

B) Stand des Barometers und Thermometers.

November 1846.

Kältester Grad am 17. Nov. Morgens — 2, 5° R.

Wärmster	„	„	1. Nov.	„	{	+7, 5°
„	„	„	„	Abends		
„	„	„	„	Mittags	+	9, 5°
„	„	am 26. Nov.	Morgens	+	10°	
„	„	„	Mittags	+	10, 5°	
„	„	„	Abends	+	9°	

Am 1. Nov. stand das Barometer auf $27'' 9,1'''$, stieg bis zum 9. Mittags allmählig auf $28'' 0,8'''$ und fiel bis zum 22. Nov. Abends wieder auf $27'' 3'''$.

Anfänglich wechselten schöne und trübe Tage; vom 10. bis 21. Nov. blieb das Wetter schön, waren die Morgen frisch, fror es; dann aber wurde es warm und 8 Tage lang regnigt.

December.

Kältester Grad am 19. Dec. Morgens — 9^0
 „ „ „ 30. Dec. „ — 8^0
 „ „ „ „ „ Mittags — 5^0
 Wärmster „ „ 22. Dec. Mittags + 5^0

Am 1. Dec. stand das Barometer auf $27'' 6, 4'''$, schwankte vom 2.—9. zwischen $27''$ und $27'' 8,6$ hielt sich aber durchschnittlich zwischen $27'' 5'''$ und $27'' 7'''$. Vom 9. Dec. an sank die Quecksilbersäule bis zum 16. Mittags auf $27'' 1,1'''$, stieg dann mit Schwankungen bis zum 18. wieder auf $27'' 9'''$ und fing darauf von Neuem zu sinken an, so dass es am 22. Dec. Mittags auf $26'' 8,6'''$ stand und am Morgen des 24. Dec. den für diesen Monat tiefsten Stand von $26'' 8,4'''$ erreichte. Am Abend dieses Tages trat wieder ein Steigen ein mit $27'' 1,5'''$ und am 28. hatte die Säule bereits $28'' 0,3'''$ erreicht, eine Höhe, auf der sie sich bis zum 1. Jan. ziemlich erhielt. Inzwischen war einmal der höchste Stand $28'' 2,5'''$.

Das Wetter war, wenige heitere Tage abgerechnet, trüb und neblig, mitunter Regen und Schneegestöber und in der Mitte sowie am Ende des Monats starker Frost.

Januar 1847.

Thermometer.

Kältester Grad am 1. und 13. Jan. — 8^0
 Wärmster „ „ 28. „ + 7^0

Barometer.

Höchster Stand am 9. Jan. 28'' 0,8''' Morgens.

Tiefster „ „ 30. „ 27'' 1,1''' „

Anfangs Kälte und Sonnenblicke, dann trübes, veränderliches Wetter, Morgens meist Frost, Mittags Thauwetter, wechselnd mit Schnee und Regen. Nur in der zweiten Woche schönes, heiteres Wetter mit anhaltender Kälte und hohem Barometerstande.

*Februar.***Thermometer.**

Kältester Grad am 13. Morgens — 9°

„ „ „ 28. „ — 7°

Wärmster „ „ 19. Mittags + 8°

Barometer.

Höchster Stand am 21. Mittags 27'' 11,8'''

Tiefster „ „ 9. Morgens 26'' 11,4'''

Wetter: Im Beginne Schnee an einzelnen heitern, meist trüben Tagen; in der Mitte ein Paar sonnige Tage und allmähliges Steigen des Barometers; die zweite Hälfte des Monats reich an Regen. Die letzten Tage des Februar und die ersten des März waren kalt und trübe, die folgenden, mit Ausnahme weniger, an denen die Wärme 12—13° betrug, durch rauhe Ost- und Nordostwinde ausgezeichnet. Am 28. März Nachmittags trat das launenhafte Aprilwetter mit heftigen Stürmen ein.

Unter den localen Verhältnissen glaube ich die die Stadt zum Theil noch umgebenden sumpfigen Wallgräben als eine ergiebige Quelle miasmatischer Effluven betrachten, das alljährliche Austreten des Mains über der Gebär-

anstalt nicht fern gelegene Gegenden und in zahlreiche Wohnungen der Stadt, die Lage des Gebärrhauses hart am Juliushospitale und dessen Leichenäckern, das Zusammengedrängtsein vieler Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen in kleinen, engen Räumen u. dgl. besonders in Anschlag bringen, ausserdem aber bei herrschendem Puerperalfieber auch den Einfluss häufigen, mehr oder weniger gewandten Touchirens vor, während und nach der Geburt und des Besorgens der Geburten von Seiten angehender Practikanten, so wie des Transportes der Neuentbundenen vom Gebärrzimmer über einen kalten, zugigen Corridor in die Wochenstuben nicht übersehen zu dürfen.

Der prädisponirenden individuellen Momente gab es genug. Die meisten Schwangeren waren aus der niederen arbeitenden Klasse, hatten zum Theil vor ihrer Aufnahme in die Anstalt mit Mühseligkeiten aller Art kämpfen müssen, vielleicht auch *Abortiva* gebraucht, oder es hatten deprimirende Gemüthsaffecte, Gram, gekränkte Liebe, Eifersucht, Schamgefühl, die Sorge für die eigene Existenz oder den Unterhalt der Kinder längere Zeit auf ihre psychischen und physischen Kräfte ihren verderblichen Einfluss ausgeübt. Als aber später die Kunde von der grossen Sterblichkeit der Wöchnerinnen im Juliusspitale, in das sie bald nach ihrem Erkranken gebracht wurden, zu ihnen drang, da quälte sie auch noch die Furcht vor dem Tode, und nur mit dem grössten Widerstreben liessen sich die Erkrankten zur weitem Behandlung in's Spital hinüberbringen.

Wie aber unter diesen Umständen die in einigen Fällen nöthig gewordene künstliche Beförderung oder Beendigung der Geburt, Application der Zange, künst-

liche Frühgeburt, die Extraction und eine schwierige Lösung der Placenta das Entstehen der Krankheit begünstigen konnte, bedarf wol keiner weitem Erörterung; sind doch die meisten Autoren der Ansicht, dass im Puerperalfieber der Uterus den Argriffspunkt der Krankheit bilde und dass von ihm aus sich die Reizung durch Contiguität oder Continuität weiter verbreite.

Wir sahen die verschiedenartigsten Individualitäten, Personen, die vom Lande aus dem Kreise der Ihrigen in die Anstalt gekommen waren und Weiber aus der Stadt, mochten sie kürzere oder längere Zeit vor ihrer Niederkunft in' der Anstalt verweilt, Primiparae oder Multiparae sein, leichter oder schwerer geboren haben oder entbunden worden sein, mit wenig Ausnahmen fast gleich häufig erkrankten. Dafür aber, dass von todten und kranken Früchten vorzüglich frühzeitig Entbundene; ferner solche, welche mehrere Früchte geboren oder deren Uterus überhaupt eine grosse Ausdehnung erlitten, endlich die, welche schon während der Schwangerschaft an *Metritis* gelitten haben, leichter als andere ergriffen werden, dafür liessen sich auch diesmal Belege finden.

Eine Beschreibung des Puerperalfiebers als Krankheitsform, so wie die Aufzählung der betreffenden Literatur, die auf diesen Blättern kaum Raum finden würde, erkenne ich hier nicht als meine Aufgabe und glaube mich einer solchen um so mehr überheben zu dürfen, da verschiedene Handbücher der Nosologie und Frauenzimmerkrankheiten und Monographien namhafter Schriftsteller über dieses Thema so Ausgezeichnetes liefern, dass es mir wenigstens nicht verliehen ist, noch etwas hinzuzufügen, geschweige denn etwas Neues oder Besseres zu

Tage zu fördern. Nur über das Wesen des Puerperalfiebers muss ich mich mit den Worten meines verehrten Lehrers Professor Kiewisch dahin erklären, dass mir „*das Puerperalfieber eine acute Hämatonose ist, welche, miasmatischen Ursprungs, ihren Focus im eben entschwängerten Uterus hat und von hiernach bestimmten Gesetzen ausstrahlt.*“

Als Belege dafür, dass das Puerperalfieber einer Hämatonose seinen Ursprung verdanke, dienen mir, wie dem genannten Autor, die von ihm angeführten Thatsachen, dass in verschiedenen Epidemien in der Prager Gebäranstalt (und so auch diesmal hier) sehr viele Kinder mit entwickelter oder beginnender Lungenentzündung geboren wurden und viele derselben schon in den ersten zwei Tagen nach der Geburt starben, wo dann die Section immer theerartige Dickflüssigkeit des Blutes und häufig eiteriges pleuritische oder Peritonealexsudat ergab. Aehnliche pathologische Veränderungen haben sich auch bei mehreren während oder kurz vor der Geburt verstorbenen Kindern gezeigt, und die Mütter derselben erkrankten grösstentheils und oft an sehr bösartigen Puerperalfieberformen.

Es wird hieraus, wie aus dem bei einer normal entbundenen Wöchnerin oft im Laufe eines Tages sich bis zur Lethalität entwickelndem Krankheitsverlaufe wahrscheinlich, dass der Krankheitsprocess ein in der Schwangerschaft schon vorbereiteter sei, und da die Verbindung der Mutter mit der Frucht hauptsächlich durch das Blut besteht, so wird bei der Annahme einer krankhaften Blutcrasis in der Mutter auch die Entstehung der in den Kindern gefundenen pathologischen Zustände erklärlich.

Diese Annahme einer veränderten Blutcrasis wurde auch bald durch Microscopie und chemische Untersuchun-

gen zur Gewissheit erhoben, herausgestellt, dass diese Crase bald eine phlogistische (*Hemite*, *Hyperinosis*; in den meisten Fällen die primäre), bald eine septische (*Haemosepsis*, *Heterochymeusis*) oder eine Mittelform zwischen beiden sei, Zustände, die sich in absteigender Linie aus einander entwickeln und während des Verlaufs der Krankheit bald auf dieser, bald auf jener Stufe der Ausbildung gere oder kürzere Zeit verweilen. In die phlogistische Crase des Blutes mögen die nebenstehenden Analysen von Herrn Professor **Scherer** Einsicht gewähren.

Krankheitsfall

Nº 1. O. K. In 1000 Theilen		Nº 8. T. S.		Nº 18. A. M.
		Blut waren: nach d. 1. V. S.		2. V. S.
Feste Substanzen	216,29	208,21	201,75	226,17
Wasser . . .	783,71	791,79	798,25	773,83
Fibrin	8,95	4,90	5,74	6,79
Blutkörperchen .	121,12	126,29	120,99	142,12
Albumin . . .	66,38	63,15	61,99	60,84
		Salze 9,54	7,91	Extrac- 10,11 tivstoff 6,31

Es ist mithin das Fibrin enorm gesteigert, die Blutkörperchen und das Albumin verringert; letzteres jedoch nur wenig.

Hieraus ergibt sich eine Hyperinose und Mangel der Blutkörperchen. Der Faserstoff zeigte sich zugleich in qualitativer Beziehung sehr verschieden von dem in früheren Epidemien gewonnenen,

war fester, derber und verhielt sich in seinem Verhalten zur Salpetersolution mehr dem entzündlichen Blute verwandt, d. h. er löste sich darin nur sehr schwer und langsam auf. Bemerkenswerth ist ausserdem noch, dass nach der zweiten V. S. die Salze vermindert und gleichzeitig der Faserstoff vermehrt gefunden wurden.

Für contagiös halte ich das Puerperalfieber nicht, da ich mit **Fuchs** nur solche Krankheiten wahrhaft contagiös nenne, deren Produkte auf Gesunde übertragen unter allen Umständen, bei der reinsten Luft und unter

entgegengesetzten Verhältnissen, Saamen gleich immer wieder dieselbe Krankheit, der sie ihren Ursprung verdanken, erzeugen; eine Eigenthümlichkeit, die vom Puerperalfieber nicht hinlänglich nachgewiesen ist. Dagegen glaube ich, dass das Puerperalfieber durch *fortgesetzte Infection*, d. h. durch Einwirkung der von Puerperalfieberkranken ausgehenden Effluvien auf dafür Prädisponirte fortgepflanzt werde; aber nur unter begünstigenden Aussenverhältnissen, nur, wenn die die prädisponirten Individuen umgebende Atmosphäre mit Miasma und zwar beträchtlich geschwängert ist, nie dagegen bei reiner Luft. Anders verhält sich dies doch bei wahrhaft contagiösen Krankheiten, bei welchen ein Atom des Ansteckungstoffes zu seiner Wirkung hinreicht, während Puerperalfieber, ähnlich wie Typhen und verwandte Krankheitsformen, häufig nur mittheilbar werden, wenn mehrere Kranke im engen Raume beisammen liegen, die Quantität des entwickelten Miasmas beträchtlich ist.

Vielleicht stellt es sich mit der Zeit auch noch deutlicher heraus, ob Puerperalmiasma wirklich immer wieder Puerperalfieber erzeugen müsse, oder ob es wie die Typhen und andere Infectionskrankheiten auch höher oder niedriger potenzirte Formen hervorrufen könne, und vielleicht ist in diesem muthmasslichen Verhalten der Grund zu suchen, dass man hie und da vom Puerperaltypus und von einer Typhämie beim Puerperalprocesse sprechen hört.

Soll ich die Art und Weise, wie die hier besprochenen Krankheitsfälle der Zeit noch auftraten, mit einem Namen bezeichnen, so muss ich sie epi-endemisch nennen. Epidemisch, weil ausser im Gehärhause nicht nur in der Stadt, sondern auch in vielen dieser zum Theil

sehr fern gelegenen Orten gleichzeitig Wöchnerinnen am Kindbettfieber erkrankten; an Orten, wohin ich eine Verschleppung vom Gebärhause aus nicht statuiren kann, da ich einmal die Existenz eines puerperalen Contagiums bezweifle, ausserdem aber auch ein Zusammentreffen der Befallenen mit Aerzten oder sonst Jemandem aus der Anstalt vor ihrer Erkrankung nicht stattfand. Endemisch aber glaube ich das Puerperalfieber im Gebärhause, da es hier schon mehrmals sein grausiges Wesen trieb, und diese meine Meinung kann dadurch, dass es nur hin und wieder, nur in ungleichen Zeitabschnitten, bald nach kürzerer, bald nach längerer Frist sich äusserte, nicht wankend werden; hat man so ein Verhalten doch auch in andern Entbindungsanstalten beobachtet, ohne zu bezweifeln, dass das Puerperalfieber in ihnen endemisch sei. Gewiss bedarf es der Anhäufung, — wenn ich so sagen darf — gleichsam des Concentrirtwerdens beim puerperalen Miasma, wenn es in Prädisponirten die Kette der das Kindbettfieber characterisirenden Erscheinungen hervorrufen soll.

Was die Formen betrifft, in welchen das Puerperalfieber in dieser Epidemie zur Beobachtung kam, so sahen wir die Cardinalformen, *Peritonitis*, *Endometritis*, *Phlebitis* und *Lymphangioitis* bald mehr gesondert, bald unter einander und mit andern Krankheitszuständen, namentlich Lungenaffectionen und croupöser Entzündung des Darmkanals, combinirt vorkommen.

So bildeten sich durch Consens und Weiterverbreitung in den Brustorganen Lungenstase, acutes Oedem und *Pneumonitis*, *Pleuritis*, *Stethochysis* und *Empyema*, die Spuren beginnender *Pericarditis*, *Carditis* und *Endocarditis*

aus, und auch die Brustdrüsen wurden manchmal von Entzündung ergriffen. Das Nervensystem wurde gleichfalls in einigen Fällen in Mitleidenschaft gezogen, und wenn sich auch keine complete Manie oder Eclampsie entwickelte, so sahen wir doch Stase und mässige Entzündung im Hirn und seinen Häuten, mussitirende oder furibunde Delirien, Wassererguss in die Ventrikel, spastische und neuralgische Affectionen zu Stande kommen.

Ausserdem haben wir sogenannte metastatische Entzündungen und Abscessbildung im Zellgewebe und der äussern Haut beobachtet, nicht aber in den Synchondrosen, Gelenken und Muskeln, oder in Drüsen, Leber, Milz, Nieren, *Parotis* und Tonsillen, oder im Auge u. s. w., wo man sie zu andern Zeiten und an andern Orten wahrzunehmen Gelegenheit fand.

Miliarien traten mehrmals in die Erscheinung, namentlich neben septischer *Endometritis*, und enanthematische Bildungen wählten sich einmal den Pharynx zum Sitz.

Als weitere Folgeübel der Gefässentzündung sind leichter *Icterus* und einmal *Phlegmasia alba dolens* vorgekommen, und neben *Endometritis* bildete sich als Folgekrankheit croupöser und dysenterischer Process, zuweilen mit Ulceration, im *Ileum* und ganzen Dickdarm, auf der Schleimhaut der Tuben und *Vagina*, in der Harnblase und *Urethra*. Putrescenz der Gebärmutter aber und septische *Oophoritis* sahen wir einmal nach rasch lethalem Verlauf der Krankheit in exquisiter Form.

Verlauf, Dauer, Ausgänge.

Ueber das Verhalten der Krankheitsfälle in dieser Beziehung, so wie über die Häufigkeit des Erkrankens in

den einzelnen Monaten, den längern oder kürzern Aufenthalt der Schwangeren im Gebäuhause vor ihrer Niederkunft, und über einige andere Punkte findet sich eine Zusammenstellung in folgenden Tabellen.

November:

Zahl der Wöchnerinnen am Anfange	17
Zugang	22
Höchster Stand	29
Geburten	17

Operationen: 1 Zangenentbindung (die Wöchnerin blieb gesund).

6 Wöchnerinnen erkrankten:

Nro. 1. O. K. 2	Gebärende	}	sämmtlich leicht entbunden.
2. A. H. 1	„		
3. U. S. 1	„		
4. V. R. 2	„		
5. R. S. 1	„		
6. C. K. 1	„		

December:

Stand am Anfange	20
Zugang	20
Höchster Stand	30
Geburten	22

Operationen: 1 Zangenentbindung (Nro. 9 B. B.).

4 Wöchnerinnen erkrankten:

Nro. 7. M. R. 1	Gebärende, leicht entbunden.
8. T. S. 3	„ „ „
9. B. B. 1	„ schwer mit der Zange entb.
10. C. H. 1	„ leicht entbunden.

Januar:

Stand am Anfange	18
Zugang	23
Höchster Stand	28
Geburten	23

Operationen: 2 Zangenentbindungen (Nr. 12 u. 15).
 1 künstliche Frühgeburt in der 35. Woche
 (Nro. 14).
 1 Extraction (Nro. 16).

6 Wöchnerinnen erkrankten:

Nro. 11. J. B. 2	Gebärende,	leicht entbunden.
12. E. S. 1	„	mit der Zange entbunden.
13. A. E. 1	„	leicht entbunden.
14. A. T. 1	„	künstliche Frühgeburt.
15. M. M. 1	„	mit der Zange entbunden.
16. E. D. 1	„	mittelst Extraction entbunden.

Februar:

Stand am Anfange	17
Zugang	5
Höchster Stand	—
Geburten	9

Operationen: 1 Placentalösung (Nro. 18).
 1 Zangenentbindung (die Wöchnerin blieb
 gesund).

3 Wöchnerinnen erkrankten:

Nro. 17. M. M. 4	Gebärende	{	leicht entbunden.
18. A. M. 2	„		
19. A. S. 1	„		

Geburten im Ganzen	71
Erkrankungsfälle	19

Leicht geboren	13	von welchen starben	10
mit d. Zange wurden entb.	3	„ „ „	2
durch Extraction entb.	1	„ „ „	0
mit Placentalösung entb.	1	„ „ „	1
künstliche Frühgeburt	1	„ „ „	0
	<hr/> 19		<hr/> 13

Zum 1. Male geboren	12	von welchen starben	8
„ 2. „ „	5	„ „ „	3
„ 3. „ „	1	„ „ „	1
„ 4. „ „	1	„ „ „	1
	<hr/> 19		<hr/> 13

In der Stadt 5 Sectionen und 2 schwer Kranke.

Nro.	Name.	Alter.	Aufnahme in's Gebärhaus.	Entbund.	Erkrankt.	Gestorben oder genesen.	Behandlung.	Krankheitsform und Sectionsbefund.
1	O. K.	27 J.	Oct. 10.	Nov. 2.	Nov. 3.	Gest. am 4. Tage der Krankheit.	antiphlogistisch	Peritonitis, Colomitis cruposa et dys- enterica.
2	Gebär.							
2	A. H.	20 J.	Oct. 25.	Nov. 3.	Nov. 6.	Gest. am 10. T. d. K.	mit Säuren	Peritonitis. Pyämie, Pneumonia lobu- laris, Empyema sanguineo — sero- sum etc.
3	U. S.	21 J.	Oct. 12.	Nov. 3.	Nov. 5.	Gest. am 8. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis, Endometritis, Colomitis cru- posa.
4	V. R.	25 J.	Nov. 12.	Nov. 12.	Nov. 17.	Gest. am 5. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis, Endometritis. Oedema pulm. acutum.
5	R. S.	24 J.	Oct. 1.	Nov. 14.	Nov. 15.	Gest. am 4. T. d. K.	mercuriel	Peritonitis u. Endometritis.
6	C. K.	19 J.	Nov. 18.	Nov. 21.	Nov. 24.	Genes. am 22. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis.
7	M. R.	27 J.	Dez. 11.	Dez. 11.	Dez. 12.	Gest. am 7. T. d. K.	Säuren u. Opium	Peritonitis u. Endometritis.
8	T. S.	28 J.	Oct. 7.	Dez. 19.	Dez. 21.	Gest. am 5. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis u. Endometritis. Oedema pulm. acut. Empyema, Deposita pu- rulenta in tela cellulosa circa re- nes etc.

Nro.	Name.	Alter	Aufnahme in's Gebärhaus.	Entbund.	Erkrankt.	Gestorben oder genesen.	Behandlung.	Krankheitsform und Sectionsbefund.
9	B. B. 1 Geb.	35 J.	Dez. 2.	Dez. 21.	Dez. 21.	Gest. am 4. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis, Endometritis, Coloniitis, Lymphangioitis. Obliquitas (quoad situm) uteri bilocularis.
10	C. H. 1 Geb.	24 J.	Oct. 1.	Dez. 22.	Dez. 23.	Gest. am 5. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis, Endometritis, Coloniitis, Oedema pulm. Deposita purulenta in ovaris et utero, Pyämie.
11	J. B. 2 Geb.	28 J.	Dez. 24.	Jan. 7.	Jan. 8.	Genes. am 10. T. d. Kr.	antiphlogistisch u. purgativ.	Metroperitonitis u. Mastitis.
12	E. S. 1 Geb.	26 J.	Dez. 1.	Jan. 8.	Jan. 8.	Gest. am 7. T. d. K.	mit Kali sulphuric. etc.	Peritonitis, Endometritis, Lymphangioitis. Abscessus in regione lumbali, Empyema etc.
13	A. E. 1 Geb.	28 J.	Dez. 10.	Jan. 9.	Jan. 10.	Gest. am 5. T. d. K.	mit Kali sulphuric. etc.	Peri- et Endometritis. Ovaria depositis fibrinoso-purulentis repleta.
14	A. T. 1 Geb.	28 J.	Dec. 30.	Jan. 13.	Jan. 15.	Genes. am 14. T. d. K.	mit Säuren	Lymphangioitis, Endometritis, Mastitis.
15	M. M. 1 Geb.	25 J.	Nov. 26.	Jan. 12.	Jan. 14.	Genes. am 31. T. d. K.	mit Säuren	Endometritis, Oophoritis.
16	E. D. 2 Geb.	32 J.	Jan. 25.	Jan. 27.	Jan. 29.	Genes. am 11. T. d. K.	purgativ.	Perimetritis, Lymphangioitis, Mastitis.

No.	Name.	Alter	Aufnahme in's Gebärhaus	Entbund.	Erkrankt.	Gestorben oder genesen.	Behandlung.	Krankheitsform und Sectionsbefund.
17	M. M. 4 Geb.	39 J.	morib. al- lata.	Febr. 2.				Peritonitis, Phlebitis pulmonum.
18	A. M. 2 Geb.	25 J.	Febr. 9.	Febr. 9.	Febr. 10.	Gest. am 4. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis, Endometritis. Pneumonia duplex, Malacia et perforatio oesophagi ad cardiam.
19	A. S. 1 Geb.	36 J.	Jan. 9.	Febr. 12.	Febr. 13	Genes. am 11. T. d. K.	mit Kalisulphuric. etc.	Metroperitonitis.
20	B. B. 1 Geb.	30 J.	Dez. 24.	März 18.	März 18.	Gest. am 6. T. d. K.	Acid phosph. Calomel etc.	Peritonitis et Endometritis, Colpitis ulcerosa, Colonitis cruposa. Pleuritis exsudativa, Oedema pulm. acutum.
21	K. E. 1 Geb.	37 J.	Jan. 24.	März 21.	März 22.	Gest. am 7. T. d. K.	antiphlogistisch	Peritonitis, Endometritis, Pleuritis exsudativa. Oedema pulm.
22	M. B. 1 Geb.	21 J.	Febr. 6.	März 25.	März 25.	Gest. am 6. T. d. K.	V. S., $\tilde{\text{xy}}$. Acid. phosph.	Lymphangioitis, Endometritis, Peritonitis. Oedema et emphysema pulm.
23	B. R. 1 Geb.	22 J.	Jan. 21.	März 26.	März 26.	Gest. 27 St. post partum.	Morphium, Ipecacuanha.	Metrocace, Oophoritis septica et Peritonitis.
24	B. S. 2 Geb.	28 J.	Jan. 30.	März 28.	März 28.	Gest. 46 St. post partum.	Chinin. sulph. Elix. acid. Hall.	Endometritis, Oophoritis septica, Peritonitis et Pleuritis exsudativa etc.
25	T. B. 2 Geb.	26 J.	Jan. 17.	April 1.	April 3.	Gest. am 7. T. d. K.	antiphlogistisch.	Lymphangioitis, Peritonitis, Pleuritis etc. Colonitis et Proctitis cruposa et dysenterica.

Behandlung.

Die Prophylaxis konnte leider nicht in ihrer ganzen Ausdehnung in Anwendung kommen. Die in Anregung gebrachte Dislocation der Schwangeren und Wöchnerinnen in ein anderes Gebäude scheiterte bis Ende März an verschiedenen Hindernissen und so sah man sich inzwischen genöthigt, durch fleissige Ventilation, Reinigung, Räucherung und angemessene Heizung der Zimmer, öfteren Wechsel der Bettwäsche, hinlängliches Wartepersonal, passende Vertheilung der Schwangeren und Wöchnerinnen in die vorhandenen Räume, Regulirung ihrer Diät und geeignete Einwirkung auf ihr Gemüth, möglichste Schonung bei geburtshülflichen Untersuchungen, Vermeidung operativer Eingriffe, soweit sie zulässig, und, wenn Erkrankung bereits eingetreten war, durch baldigen Transport in's Juliusspital das Mögliche zu versuchen.

Mit pharmaceutischen Präservativmitteln, als welche von Manchen das *Acid. nitricum*, *Kali sulphuric.*, *Pulv. Doveri*, *Purgantia* u. dgl. angesehen werden, sich aber selten bewährten, wurde nicht experimentirt.

Die gerühmtesten Heilmethoden und Mittel sind den einzelnen Fällen in geeigneter Modification angepasst, allgemeine und topische Blutentziehungen, Säuren, Abführmittel, Mercurialien, *Opium* und Injectionen in die Genitalien angewendet worden. Wenn diese Mittel nun auch hie und da nicht ohne Erfolg blieben, so haben sie doch auch im Ganzen eben keine glänzenden Resultate geliefert, blieben noch weit hinter unsern Wünschen zurück. Ob aber Brechmittel, das Terpentinöl und Eis, deren Anwendung manche Aerzte das Wort redeten, mehr geleistet haben würden, bleibt dahin gestellt; wir fühlten uns

bis jetzt zu ihrer Anwendung nicht aufgefordert, würden aber, wiewohl die Stimmen über ihren Nutzen noch sehr getheilt sind, in geeigneten Fällen sie zu erproben keinen Anstand nehmen, namentlich versuchen, ob sich des Eises gerühmte anodyne Wirkung bewähre.

Allgemeine Blutentziehungen sind überall da, wo nicht frühzeitiger Collapsus zu fürchten stand, vorgenommen, und haben, wenn gleich nicht in so rigoröser Weise wie von Manchen ausgeführt, immer gute Dienste geleistet. Die erste V. S. wurde gewöhnlich im Betrage von ℥xij gemacht, und stellte sich im Laufe der Krankheit, oft schon am ersten Tage, die Nothwendigkeit einer zweiten heraus, so wurden noch $\text{℥vj} - \text{x}$ Blut entleert.

Verhältnissmässig nicht weniger nützlich erwiesen sich die topischen Blutentleerungen, 16—20 Blutigel auf das Abdomen und einige an die Vaginalportion gesetzt.

Mineralische und vegetabilische Säuren sind in allen den Fällen angewendet worden, wo der torpide oder putride Character des Krankheitsfalles kein anderes Heilverfahren zuließ, und der glückliche Ausgang eines Falles war gewiss hauptsächlich ihrer Einwirkung zu danken. Wo sie aber auch keine Genesung herbeiführten, brachten sie die Kranken doch nicht selten so weit, dass zu andern Mitteln gegriffen werden konnte.

Die verordneten Abführmittel, Tamarinden, *Kali sulphuricum*, *Ol. Ricini* und *Calomel*, wenn sie auch in manchen Fällen nicht ohne Nutzen blieben, hätten gewiss einen grössern Erfolg gehabt, wären nicht die Thätigkeiten des Darmkanals so frühzeitig erlahmt und profuse, erschöpfende, kaum zu stillende Diarrhöen eingetreten, welche die genommenen Mittel entleerten, bevor sie noch

eine günstige Einwirkung auf die Säfte-masse hatten erzielen können.

Von den Mercurialien, gegen die sogenannten metastatischen Entzündungen und selbst im adynamischen Stadium vorzüglich gerühmt, wurden *Calomel* und Quecksibersalben mit und ohne *Opium*, in kleinen und grossen Dosen (in einigen Fällen wurde stündlich 3j eingerieben), nach vorausgeschickter Blutentziehung und ohne dass eine solche vorgenommen war, mit wechselndem Glücke in Anwendung gezogen. Wir fanden die von Vielen gemachte Beobachtung, dass die Mercurialien in Puerperalfiebern ungemein schwierig Salivation erregen, wenn diese aber eingetreten, Remission der Krankheit erfolge und Genesung zu erwarten sei, vollkommen bestätigt. Eine unserer Kranken bekam Salivation und genas; in andern Fällen dagegen stellten sich trotz grosser genommener Mengen *Calomels* (52 gr. und gr. 8 *Opium*) kaum die Spuren des *Ptyalismus* ein, und in wieder andern fehlte jede Erscheinung dieser Art.

Wie die Mercurialien schwierig Salivation erregten, so bewirkte das *Opium* selbst in grosser Dose nicht leicht Narkose, und doch war dieses Mittel noch das einzige, welches die oft furchtbare Aufregung des Nervensystems zu beschwichtigen vermochte. Eine Kranke, bei welcher sich neben *Peritonitis* Erscheinungen von *Trismus* und *Dysphagia spastica* eingestellt hatten, wurde durch 17 $\frac{1}{2}$ gr. *Opium*, die sie binnen circa 24 Stunden nahm, nur leicht narkotisirt. Aehnlich erging es in einem zweiten Falle.

Injectionen in den *Uterus* und die *Vagina* haben wir in grosser Ausdehnung und mit entschiedenem Vortheil gemacht und fühlen uns veranlasst, dieselben auf's Beste zu empfehlen: denn nicht nur, dass sie, bloss aus war-

mem Wasser oder Schleim bestehend, local die entzündliche Spannung mässigen und die Wundfläche reinigen, sondern mit *Antiseptics* und *Aromaticis* versetzt verhindern sie auch die Resorption der putriden Stoffe und regen die Vegetation an. Es ist befremdend, dass dieses Verfahren so wenig Anklang gefunden, nur hie und da in Anwendung gekommen ist: wendet man sich doch sonst überall, wo es irgend möglich, gern gegen das *Atrium morbi*, warum denn nicht hier, wo es so zugänglich? —

Sectionsbefund.

Die Ergebnisse der Untersuchung des Kopfes waren so ziemlich die gewöhnlichen, nur trafen wir nicht auf pathologische Veränderungen in den Gebilden des Auges, Ohres oder der Drüsen am Kopfe, wie sie sonst wol als dem Puerperalprocesse angehörig hin und wieder gesehen wurden. Verschieden beträchtliche Hyperämie der mehr oder weniger dicken Schädelknochen und Production neuer Knochensubstanz an ihrer Innenfläche, Osteophytenbildung von variabler Ausbreitung und Dicke war es, was die knöchernen, Reichthum oder Armuth der Gefässe an bald mehr dissolutem, bald schwach coagulirtem Blut, hie und da Lymphpfröpfe in den *Sinus durae matris*, Exsudate von seröser oder plastischer Beschaffenheit auf, in oder zwischen den Häuten — was die membranösen Hüllen des Gehirns als Krankheitsprodukte lieferten. Das Hirn selbst aber zeigte Differenzen in seiner Consistenz und in der Menge eines serösen Fluidums in seinen Ventrikeln oder im Gewebe selbst, war bald passiv hyperämisch, bald leicht entzündlich injicirt oder auch anämisch, je nach dem speciellen Krankheitsfalle, dessen Behandlung und Verlauf.

In Folge der nicht seltenen Theilnahme der Brustorgane am Krankheitsprocesse, einer durch Weiterverbreitung der *Peritonitis* oder auf andere Weise zu Stande gekommenen *Pleuritis* oder Lungenstase, fanden wir die *Pleura* mehr oder weniger geröthet, blutig-seröses, sero-purulentes oder plastisches Exsudat im *Cavum thoracis*, Hyperämie, acutes Oedem, höhere oder geringere Grade von Emphysem oder Hepatisation eines oder mehrerer Lappen in den Lungen, und wo vorzugsweise die Gefässe ergriffen waren und *Pyämie* sich ausgebildet hatte, da fehlten die pathologisch-anatomischen Charactere der *Phlebitis pulmonalis* und *Pneumonia lobularis* nicht, zeigten sich Verdickung der Gefässwände, Röthung und Erosion ihrer *Serosa*, Eiter im Lumen oder purulente Depots im Lungenparenchym, bald mehr am Rande der Lappen, bald um die Verzweigungen der Bronchien herum. Gleichfalls trug zuweilen die *Mucosa* der Bronchien das Gepräge der Stase oder Entzündung an sich, war aufgewulstet und mit mehr oder weniger zähem, oft purulentem Schleim bedeckt. Der Brustraum war durch das hochstehende *Diaphragma* häufig auf ein Dritttheil seiner normalen Capacität reducirt und die untern Lappen der Lungen comprimirt worden. Das *Pericardium* brachte, abgesehen von einer die normale zuweilen etwas übertreffenden Menge des *Liq. pericardii* und leicht entzündlicher Röthung keine Krankheitsprodukte; das Herz aber barg in seinen Ventrikeln, wenn im Leben *Pyämie* vorhanden gewesen, ausser einem roth imbibirten oder entzündlich gerötheten *Endocardium* verschieden zähe Fibrincoagula, die neben Cruor grosse oder kleine Mengen Eiterzellen einschlossen und bisweilen bis in die Atrien hineinreichten. Veränderungen der Muskulatur, der Klappen u. dgl. gehörten, wo sie

vorkamen, wol weniger oder nicht dem Puerperalprocesse an.

Bei der Untersuchung der Bauchdecken war es nicht ohne Interesse, die oft 3—5 Zoll breite Ausdehnung der *Linea alba* zu beachten, in der wir auch einmal um den Nabel herum zwei complete Darm-Netzbrüche entwickelt fanden.

Das *Peritoneum* trug, so bald kein oder nur wenig Exsudat in der Bauchhöhle vorhanden war, die Spuren der Entzündung, arborescirte Injectionsröthe an sich, war mit dünnern oder dickern Schichten plastisch-eitrigen oder schmierigen, stinkenden Exsudates bedeckt; wo aber die Entzündung in der Bildung des Exsudates sich erschöpft hatte, erschien es gewöhnlich ohne alle Röthe, nur trüb, missfarbig und etwas verdickt, aufgewulstet. Die Exsudate selbst variirten sehr in Quantität und Qualität: bald waren bei vorher sehr intensiven Erscheinungen von *Peritonitis* nur geringe Mengen, unter entgegengesetzten Verhältnissen 3—4 Maass und mehr vorhanden, bald war es umgekehrt; und die ergossenen Massen erschienen einmal mehr dickflüssig, gelblich, mit plastischen Flocken untermischt und zur Gerinnung tendirend, ein anderes Mal dissolut, gelbgrün, schmutziggrau, schmierig, scharf und äusserst stinkend, je nachdem der Character des Fiebers mehr rein entzündlich, torpide oder putrid gewesen war.

Der *Tractus intestinorum* bot gewöhnlich nur in den untern Partien pathologische Veränderungen dar: Spuren der Entzündung der *Mucosa* und *Serosa* oder ihre Residuen, plastische oder schon zerfallene Exsudate, Verklebung der Darmschlingen unter einander und eitrige Ansammlungen zwischen denselben, oft enorme Ausdehnung des Darmrohrs durch gasförmige und flüssige Contenta,

plastische, eitrige oder jauchige Exsudate auf und zwischen den Schleimhautfalten, oedematöse Infiltration der Schleimhaut und des submucösen Zellgewebes u. dgl.; genug die Charactere der *Ileitis*, *Colonitis* und einmal selbst *Proctitis cruposa*, mit denen sich in einem Falle auch noch die Zeichen dysenterischen Processes vergesellschaftet hatten. *Pharynx* und *Oesophagus* *) waren normal, der Magen aber hie und da leicht entzündet und, wo im Leben Erbrechen stattgefunden, grünlich oder anders gefärbte, wässerig-schleimige Fluida von oftmals stechendem Geruche in seinem Innern.

Die Leber, Milz, das *Pancreas* und die Nieren zeigten niemals wesentliche Veränderungen, es müsste denn etwas Hyperämie, Volumensvermehrung und Weichheit, oder Anämie, Kleinheit und Derbheit des Gewebes, wie sie wol mal vorkamen, als solche anzusehen sein.

Die Netze und das Gekröse participirten nicht selten am Entzündungsprocesse des Bauchfells, Veränderungen der meserischen Drüsen aber sind uns nur da vorgekommen, wo im Leben *Lymphangioitis* längere Zeit bestanden hatte, und hier zeigten sie sich dann intumescirt, hyperämisch in der Peripherie und im Centrum mit Eiter durchsetzt. Unter den Organen des uropoetischen Systems war die Harnblase einmal auf der Schleimhaut mit croupösem Exsudat bedeckt, das sich bis in die *Urethra* fortsetzte.

Die Genitalien brachten begreiflich die meisten pathologischen Zustände zur Beobachtung, Kennzeichen der Entzündung und ihrer Ausgänge in den verschiedensten Intensitätsgraden und mannigfaltigen Complicationen.

*) Die in dem Falle Nro. 18 gefundene Perforation kann wol nur bedingungsweise dem Puerperalprocesse zugerechnet werden.

Bei *Perimetritis* war die Entzündung selten weit auf die Umgegend verbreitet, gewöhnlich auf die annexen Gebilde, auf die Wände des *Uterus* und des kleinen Beckens beschränkt; der *Uterus* selbst fest contrahirt, sein Parenchym und Cavum, abgesehen von den mit seiner Rückbildung im Zusammenhange stehenden Veränderungen, unverändert. Bei *Endometritis* dagegen stand der *Uterus* meistens hoch in der Bauchhöhle, waren seine Wände mehr oder weniger schlaff, hie und da mit fibrinösen, eitrigen und jauchigen Depots durchsetzt und die Innenfläche in verschiedenen Nüancen schmutziggelb, schwärzlichgrün oder blutig rothbraun gefärbt, mit übel riechendem Exsudate bedeckt und in geschwürigen Continuitätstrennungen die Folgen nöthig gewordener operativer Eingriffe manifestirend.

Aehnliche Erscheinungen, wie die ebengenannten, bot in einigen Fällen die *Vagina* dar, fanden sich die Kennzeichen einer *Colpitis cruposa und ulcerosa*, mochte diese nun durch Weiterverbreitung vom *Uterus* aus oder primär entstanden sein.

Die Veränderungen an den Tuben und Ovarien bestanden gemeinlich in den Merkmalen der Phlogose, Röthung, Umfangszunahme, fibrinöse und eitrigzerflossene Ablagerungen auf der Oberfläche oder im Parenchym, oder seröse Infiltration und Verjauchung. In einem Falle sahen wir auch beträchtliche Abscesse, sowohl im *Lig. uteri latum* als in der *Fossa iliaca* und längs der Wirbelsäule vor dem *M. quadrat. lumb.* bis zur letzten falschen Rippe hinauf.

Deutlich ausgesprochene *Phlebitis* ist unter den Kranken aus dem Gebärhause bei keiner vorgekommen (einmal auch nur bei einer Wöchnerin in der Stadt und

einmal bei einer, die aus der Umgegend moribund ins Juliusspital gebracht wurde); *Lymphangioitis* haben wir indess mehrmals gesehen und waren die Gefässe in diesen Fällen perlschnurförmig gestaltet, strotzten von Eiter und erstreckte sich dieser theils bis zu den nächsten Lymphdrüsen, theils noch über diese hinaus in weitere Verzweigungen der Gefässe.

Die entzündliche oder sonst eine Anschwellung der Brust, welche bei einigen Wöchnerinnen entstand, verlief gewöhnlich rasch und glücklich; wenigstens nicht so, dass wir Gelegenheit gefunden hätten, bei der Section ihre Krankheitsprodukte anzutreffen. Dasselbe gilt von dem acuten Oedem und Erysipel der äussern Genitalien, das gewöhnlich neben *Endometritis* und *Lymphangioitis* auftrat.

Die äussere Besichtigung der Leichen zeigte bei einigen Phänomene frühzeitiger Zersetzung, reichliche, umfangreiche Todtenflecke am Rücken wie an den Extremitäten und grünliche Färbung des Abdomens; bei andern aber, ausser geringer Abmagerung, keine auffallenden Veränderungen.

Ueber die Beschaffenheit des Blutes während des Lebens geben einige angehängte Analysen desselben von Herrn Prof. Scherer den zur Zeit möglichen Aufschluss. In den Leichen war es bald dünnflüssig, wässerig, dissolut, wenig färbend und ohne alle Gerinnsel, bald mehr dicklich, schwarzroth und wenig consistente, zitternde Gerinnsel bildend, in welchen bisweilen Gruppen von Eiterzellen gefunden wurden; eigentliche feste, plastische Lymphpfropfe fanden sich im Ganzen seltener. Nur im Anfange der Epidemie verliefen die Fälle mit mehr rein

entzündlichem, synochalem Charakter, trug das Blut die Zeichen der Hyperfibrinose, später traten dagegen Pyämie und Torpor auf, und die letzten Fälle zeichneten sich durch Sepsis des Blutes und Putrescenz in den verschiedensten Gebilden aus.

Zur Ergänzung des Vorstehenden reihe ich hier die Geschichte einiger der interessantesten Krankheitsfälle an.

Nro. 1.

Otilie Keller, Magd, 27 Jahr alt, aus Neustadt. Von kräftiger Constitution und zum zweiten Male schwanger wurde sie am 7. October in die Gebäranstalt aufgenommen und gebar am 2. Nov. Morgens 11¹/₂ Uhr einen lebendigen kräftigen Knaben. Die 4 Stunden dauernde Geburt verlief normal, nur erschlaffte nach Ausschliessung der *Placenta* der schon ganz contrahirte *Uterus* von Neuem und entstand eine ziemlich starke Blutung, welche indess durch Frictionen des *Uterus* sistirt wurde.

Gegen Abend des 3. Nov., des 1. Tages nach der Niederkunft und des 27. seit ihrer Aufnahme in die Anstalt stellte sich leichte Schmerzhaftigkeit des Abdomens ein, gegen welche Cataplasmata verordnet wurden.

Nov. 4. In der Nacht Frost mit nachfolgender intensiver Hitze, heftiger, über den ganzen Unterleib und im Kreuze verbreiteter Schmerz. Die Respiration beengt, Haut heiss, Puls sehr beschleunigt, klein und hart, die Zunge belegt, aber feucht. Dabei leichter Meteorismus des Abdomens, keine Stuhlentleerung, keine Milchsecretion und nur spärliche Lochien. *Uterus* in normaler Rückbildung begriffen, derb und fest.

Therapie: Eine V. S. von $\mathfrak{z}\text{xij}$ (rasche Gerinnung, fester Blutkuchen mit starker *Crusta infl.*, gar kein Serum). *Re. Calomelanos gr. ij, Sacch alb. ʒß M. f. pulv. D. t. d. vi. S. 2 stündl. 1 P. Ungt. neapolit. ʒvi und Ol. Hyoscyam. coct. ʒij* zum Einreiben und Cataplasmen auf den Unterleib.

Am Abende, nachdem während des Tages ein Nachlass der Erscheinungen eingetreten, bedeutende Exacerbation. Ein Puls von 160 Schlägen, heisse Haut, trockne Zunge, retardirter Stuhl, Schmerzhaftigkeit des Abdomens und Zunahme des Meteorismus. Diese Umstände veranlassten noch zu einer V. S. von ℥vi . und zur Verabreichung von *Rc. Ol. Amygd. dulc.* ℥ss , *G. arab.* zij , *Aq. font.* ℥iv . *Syr. Diacod.* ℥i . S. stündl. 1 L. v. Zwischen durch sollte noch stündlich ein Calomelpulver in obiger Dose gegeben werden. Das entleerte Blut zeigte, ausser einer noch stärkeren Cruste, dieselben Erscheinungen wie am Morgen. Nach der V. S. Nachlass der Symptome.

Nov. 5. Die Nacht verging ziemlich gut, unter wenig Schmerzen im Abdomen, der weich und weniger meteoristisch, gegen Druck nicht sehr empfindlich war; aber die Haut war noch sehr heiss, der Puls noch 120, wenig Lochienfluss und keine Stuhlausleerung zugegen.

Um 11 Uhr heftige Steigerung der Symptome, ungeheure Empfindlichkeit des Leibes, starker Meteorismus und vermehrtes Fieber.

Ein *Clysm.*, noch 6 Dosen *Calomel* wie oben, *Catplasmen*, *Ol. Ricini* zu 1 L. v. 2 stdl. wurden verordnet und die Kranke vom Gebäuhause ins Julius-Hospital transferirt.

Nov. 6. Nachmittags 2 Uhr starb die Kranke, nachdem die Behandlung mit einer V. S. (℥x) *Calomel*, *Ol Ricini* und Nachts Blutigel fortgesetzt war. Früh um 9 Uhr trat Erbrechen mit Kälte der Extremitäten, ungeheurer Meteorismus und starke Dyspnoe ein. Vide die Blutanalyse auf Seite 12.

Section am 7. November. Nachmittags 3 Uhr 25 Stunden post mortem.

Kräftiges Subject mit breiter Brust, mässig entwickelter Brustdrüse, aus der beim Drucke etwas *Colostrum* zu entleeren war. Der Leib zwar noch ausgedehnt, aber nicht mehr so prall wie im Leben, der *Uterus* indess doch nicht durchzufühlen und Fluctuation durch die Percussion nicht zu entdecken. Die *Exploratio per vaginam* ergiebt die *Portio vaginalis* weit und klaffend.

Schädeldecke normaler Form, gegen das Stirnbein. hin an der innern Tafel rauh durch beginnende Osteophytenbildung; die Diploe sehr blutreich. Die Hirnhäute blass, Gefässe collabirt, blutleer oder mit etwas dick geronnenem Blute gefüllt. Die Hirnsubstanz derber als normal, fast anämisch, die Ventrikel enge und leer, die *Basis encephali et cranii* unverändert.

Im Pleurasacke rechts wie links ungefähr 3i—ij hellen Fluidums ergossen, die Lungenpleura aber unverändert. Farbe und Grösse der Lungen normal, Gewicht in den hintern Partien etwas vermehrt. Die Farbe des hintern untern Lappens dunkler bläulichroth, überall beim Drucke noch knisternd, aber teigigt, ödematös. Vordere und obere Partie blass und sehr lufthaltig; die Venen überall mit dickflüssigem, schwarzem Blute gefüllt.

Im linken Herzen ein mässiges Fibrin- und Cruorge-rinnsel, ein grösseres festes rechts, vom *Atrium* in den Ventrikel und den Bulbus der Arterien sich erstreckend.

Bauchhöhle. Kein plastisches Exsudat, Gedärme nicht verklebt; im Becken $\frac{1}{2}$ Maass eines eitrigen, trüb-gelblichen Fluidums. Das Bauchfell nur in einigen Gefässramificationen injicirt, aber kein Exsudat auf ihm. Ein spärliches, dünnes, noch nicht ganz membranöses Exsudat auf den im kleinen Becken liegenden Sexualorganen, aber abstreifbar, ohne organischen Zusammenhang. *Uterus* von der Grösse eines Kindskopfes, blass, nur stellenweise fleckig geröthet an der vordern und hintern Wand, die derbe und dick sind. Die Venen rechts und links im *Ligamentum latum* und den Anhängen des *Uterus* ergeben keine Veränderungen, die bläulichrothen Uterinenden der Tuben ein graugelbes, schleimiges Contentum. Ovarien schlaff, nicht aufgetrieben, mit fleckigen Extravasatstellen unter ihrem Peritonäalüberzuge, beide mit plastischer Lymphe bedeckt.

Durchschnitte des *Uterus*: Hinten rechts war unter der Serosa, vielleicht noch etwas ins Parenchym gebettet, ein gelbes plastisch-eitriges Exsudat vorhanden, die Gefässe normal, blass; hinten links etwas geronnenes Blut in den Gefässen; vorne rechts fanden sich mehrere kleinere Depots unter der *Serosa*, mit zitternder, gelatinöser, puriformer Masse; die Venen normal; vorn links ebenso.

Die innere Fläche des *Uterus* zeigte die Insertionsstelle der *Placenta* auf der vordern Wand etwas nach links hin. Die grossen sinuösen Oeffnungen der Gefässe an der Placentarstelle ganz normal mit dicken, schwarzen Blutfröpfen geschlossen. Der obere Theil des *Fundus uteri* ohne Exsudat, der untere hingegen und am *Cervix* mit einem reifähnlichen Anflug von gekörntem, gelblichem Exsudat. Die Leber äusserlich blass, innen anämisch, nur in den grossen Gefässen dunkles Blut führend; ebenso die Milz. Galle dunkel, flüssig. Magen blass, nicht gefaltet; an einer Stelle nahe dem *Pylorus* auf der grossen Curvatur zeigte sich eine 4'' lange schwärzliche, streifige Stelle (vielleicht durch *Calomel* erzeugt); die Schleimhaut sonst unverändert. Nieren blutleer.

Der Dünndarm enthielt eine ungeheure Menge, an 10 Maass, eines gelben, fäculenten Fluidums (*Colluvies serosa*). Auf dem Ende des 2. Drittheils vom *Ileum* beginnt ein croupöser Process, anfangs nur körnig, oder den Falten nach und auf diesen streifig abgelagert; die *Mucosa* zwischen den Falten normal, nur leicht injicirt. Dann aber nimmt der Process den ganzen Darm ein bis auf einige Zoll vor der Cöcalklappe, wo er am intensivsten ist, grüngelbes, plastisches, lose anhängendes Exsudat die Darmhaut bedeckt, die sich unter ihm schwärzlich-roth, deutlich injicirt zeigt. Die *Valvuli coli* selbst war frei, aber 3—4'' jenseits derselben begann im *Colon* ein dysenterischer Process, zuerst mit körnigen, dann plötzlich mit ungeheuren dunkel schwarzgelblichen Exsudatmassen. Die Oberfläche der Darmschleimhaut war hügelig, drüsig hervorgetrieben, ihre Dicke um das Dreifache vermehrt; auf dem Durchschnitte erschien sie als ein schwarzer, oberflächlicher Streif, unter dem das submucöse Zellgewebe infiltrirt.

Nro. 9.

B. B., *Primipara*, 35 Jahr alt, aus Kleinlangheim, wurde am 2. Dec. ins Gebärhaus aufgenommen und am 21. Dec. früh um 8 Uhr im 9. Monate ihrer Schwangerschaft von einem lebenden, kräftigen Mädchen mit der Zange entbunden; die Geburt dauerte 27 Stunden.

Während der Schwangerschaft war eine Schiefelage der Gebärmutter nach rechts und ein fixer Schmerz am *Fundus uteri* zugegen. Am 20. Dec. früh um 5 Uhr, nachdem ein heftiger Aerger eingewirkt hatte, gingen bei fast ganz verschlossenem, hochstehendem Muttermunde die Wasser ab. Während des Tages sehr schwache, doch schmerzhaft Wehen; der Kopf war am Beckeneingange, die grosse Fontanelle die tiefer stehende, die kleine links, die *Sutura sagittalis* im queeren Durchmesser. Die Nacht hindurch beständige, schmerzhaft, jedoch ganz unwirksame Wehen, wodurch die Gebärende sehr aufgeregt wurde, einen gereizten Puls und grosse Empfindlichkeit des *Uterus* bekam. Als früh um 8 Uhr der Muttermund erst die Grösse eines Kronenthalers (circa $1\frac{1}{2}$ "') hatte und sich sehr gespannt zeigte, die Gebärende immer aufgeregter, der Fieberzustand erhöht wurde, machte man zwei Incisionen in die vordere, sehr angeschwollene Muttermundslippe und legte die Zange an. Die grosse Fontanelle stand fortwährend tiefer und hatte sich nach vorne gedreht; obgleich der linke Zangenlöffel tiefer, der rechte mehr nach vorne angelegt war, um hierdurch dem Kopfe die normale Drehung mitzutheilen, drehte sich doch die Stirne nach vorne und mit wenigen leichten Tractionen war das Kind entwickelt mit nach aufwärts gerichtetem Gesichte. Beide Zangenlöffel lagen im queeren Durchmesser über den Ohren. Die Nachgeburt folgte bald.

Während der Entbindung dauerte der Fieberzustand fort, war der Leib sehr schmerzhaft und aufgetrieben, die Entbundene sehr erschöpft und nahmen diese Erscheinungen während der Nacht noch zu. Am Abende hatte die Kreisende eine Emulsion, *Calomel* und Cataplasmen bekommen und wurde am 22. Dec. früh ins Juliusspital gebracht.

Die Kranke, ein nur gracil gebautes Subject, klagte hier über enorme Schmerzhaftigkeit des Bauches, die sich bei jedem Athemzuge mehrte. Auch Brechneigung war zugegen und unter den genannten Umständen besonders lästig. Auf einer Stelle der rechten Seite des Bauches, die der Placentarinsertionsstelle entsprechen konnte, war nach den Aeusserungen der Patientin der Schmerz am intensivsten. Der Bauch selbst war sehr aufgetrieben und

gespannt, der Stuhl angehalten und Clystiere ohne Wirkung geblieben; ebenso konnte der Urin nur mittelst des Catheters entleert werden. Der Puls sehr schnell, hart, schwer zusammenzudrücken, die Hauttemperatur nur wenig erhöht; die Zunge trocken, der Durst brennend. Die Organe der Brust sowie der Kopf waren frei.

Unter den bezeichneten Verhältnissen schien es das Beste, das antiphlogistische Verfahren einzuschlagen, wurden der Kranken eine V. S. von $\bar{3}$ viij gemacht, auf den Unterleib 12 Blutigel gesetzt und das *Ungt. Hydrargyri ciner.* eingerieben. Innerlich wurde, um Narkose zu bewirken gegeben:

Rc. Calomel. gr. V, Opii puri gr. 1, Sacch. alb. gr. V. D. t. d. Nro. 8.

Trotz der Anwendung dieser Mittel stellte sich gegen Nachmittag eine solche Gefährlichkeit der Symptome, eine solche Schmerzhaftigkeit des Bauches und Härte des Pulses ein, dass zu einer zweiten V. S. von $\bar{3}$ viij geschritten und das *Opium* in sehr grossen Gaben (stündl. gr. 1) verabreicht werden musste. Das Blut beider Aderlässe trug die Characterë des entzündlichen in sehr hohem Grade, doch enthielt das der 2. V. S. weniger feste Bestandtheile.

Auf diese Behandlung hörte die Brechneigung auf und erfolgten 3 Calomelstühle.

Am 23. Dec. Morgens, dem 3. Tage der Krankheit, lag die Kranke in einem erleichternden Schweisse, war der Puls ziemlich schnell, aber nicht hart, der Leib nicht mehr so aufgetrieben, gegen Druck weniger empfindlich; die Zunge in der Mitte trocken, an den Rändern feucht. Der Urin musste noch mit dem Catheter entfernt werden. Kopf und Brust waren noch frei von Symptomen.

Bis jetzt hatte die Kranke im Ganzen *gr. xvij Opium* genommen und war die Narkose, die bis in die Mitte der Nacht andauerte, der Art, dass die Kranke leicht aus ihr erweckt werden konnte. Clystiere konnten keine Darmentleerungen bewirken, nur auf Anwendung des *Calomel* erfolgten sie.

Am 24. Dec. traten mit dem Schwinden der Narkose die früheren Symptome wieder hervor, zeigten sich äusserst heftiger Schmerz des Bauches, namentlich an der vorhin

bezeichneten Stelle, sehr schneller kleiner Puls, stertoröse Respiration und decomponirte Gesichtszüge.

Um Salivation zu bewirken, erhielt die Kranke stündlich gr. 1 *Calomel* und wurden die Einreibungen fortgesetzt; aber vergebens. Schon gegen Mittag stellte sich ein heftiger Schüttelfrost mit Zähneklappern ein und am Morgen des 25. Dec., des 4. Tages seit ihrer Entbindung, war die Kranke eine Leiche.

Section Dec. 26. 3 Uhr.

Unterleib stark ausgedehnt, dünnwandig, grünlich missfarbig und nach dem Verlaufe der oberflächlichen Venen mit schmutzig rothen Streifen durchzogen. Brustdrüsen mässig entwickelt und eine ziemlich reichliche Menge wässriger Milch führend.

Im Gehirne und dessen häutigen und knöchernen Hüllen nichts Abnormes.

Brusthöhle. Linke Lunge vollkommen frei, von etwa $\frac{1}{4}$ Maass schmutzig rothgelben, wässerigen, trüben Exsudates umspült und mit einzelnen Gruppen von Blutflecken bedeckt; rechte Lunge ringsum straffzellig mit der Brustwand und dem *Diaphragma* verwachsen; beide (in Folge hohen Standes des *Diaphragma*) wenig voluminös, aber gewichtig, in den rückseitigen lividen Partien wässerig infiltrirt und leicht zerreiblich, in den vordern Partien blass, zähe und blutarm.

Herz dünnflüssiges, schmutzig braunrothes Blut, rechterseits ausserdem Blutgerinnsel und ein röthliches weiches, oberflächlich trübes und schwach granulirtes Fibringerinnsel einschliessend und an der Innenfläche blutig imbibirt.

In der Bauchhöhle gegen $1\frac{1}{2}$ Maass oberflächlich trüber, wässriger, in der Tiefe eiterähnlicher und mit weichem, klumpigem Gerinnsel untermischter Flüssigkeit angesammelt. *Peritoneum* in seiner ganzen Ausbreitung durch Mangel an Gefässinjection, an fleckiger Röthe und pseudomembranösen Bildungen ausgezeichnet. Die kleine rundliche Leber erschien wie atrophisch, blutleer, hie und da mit furchigen Einschnürungen versehen und auf der falben Durchschnittsfläche fettig anzufühlen. Galle schwärzlich grün, zähflüssig. Milz schlaff und blass. Auf der Magenschleimhaut nichts Bemerkenswerthes. Dünndarm mässig mit Gasen und wässerig schleimiger, gelb-

lich tingirter Flüssigkeit gefüllt (gleiches Contentum im *Colon*.) Im untern Theile des *Ileum* und fast der ganzen Länge des *Colon* mehr oder weniger intensiver croupöser Process und stellenweise Hypertrophie der *Muscularis*.

Uterus um 5 Queerfinger die Schambeinfuge überragend, höchst ungleich geformt, rechterseits sichtlich voluminöser, linkerseits wie verschrumpft; in seinem Grunde sonach von rechts nach links hin stark abgedacht, so dass die Insertionsstelle der rechten Tuba um wenigstens $1\frac{1}{2}''$ höher als die der linken gelegen ist. Die etwa $\frac{1}{4}''$ dicken blassen Wände waren von engen, grossentheils blutleeren, innerlich schmutzig roth gefärbten, sonst aber normalen Venen durchzogen und mit einzelnen gallertartig zitternden Depots sowie (links vorne) mit einer eiterig zerflossenen, kirschkerngrossen Einlagerung versehen; die stellenweise schmutzig braunroth, stellenweise aber auch gelbgrün gefärbte Innenfläche, namentlich die hintere Wand und der Ort der Placentarinsection mit derben Exsudatschichten bedeckt. Muttermund für 3 Queerfinger zugänglich, von der ungleich wulstigen, vielfach eingerissenen (Schnitten sahen diese Trennungen jetzt nicht ähnlich) Vaginalportion umgeben; letztere in ihren hinterwärts an das Scheidengewölbe gränzenden Partien mit einer anscheinend durch Schneiden entstandenen, beim Anziehen merklich sich vergrössernden, etwa $1''$ grossen, queerverlaufenden und oberflächlich von Exsudat bedeckten Continuitätstrennung versehen. Venöse Stammgefässe bezüglich auf Wände und Contentum unverändert; Lymphgefässe desselben rechterseits in der Nähe der Seitentheile des *Uterus* einzeln in der Form gelber Streifen die peritoneale Hülle durchschimmernd; weiterhin — im Bereiche der *Lig. lata* — zahlreicher, bündelförmig zusammentretend, vollständig mit eiterähnlichem Fluidum gefüllt und daher durch ein gegliedertes, rosenkranzförmiges Ansehen ausgezeichnet. Höher oben waren die Lymphgefässe entweder vollständig collabirt oder nur noch streckenweise das bezeichnete Contentum führend; die linksseitigen Lymphgefässe nicht aufzufinden. Bei nachträglicher genauer Untersuchung des *Uterus* wurde in dessen Höhle und zwar über der hintern Wand, beiläufig $2''$ über dem Muttermunde und

mehr nach links hin, der Eingang zu einem zweiten, ungefähr hühnereigrossen, rings von Uterinsubstanz (und zwar von in der Richtung nach aufwärts zunehmender, oben circa 3''' betragender Dicke) verschlossenen, mit der linken *Tuba* communicirenden und innerlich ganz wie die eigentliche Uterushöhle beschaffenem Cavum constatirt.

Nro 12.

E. St. aus Estenfeld, eine kräftig gebaute, etwas leukophlegmatische, 26jährige Erstgeschwängerte, die früher nie krank gewesen sein wollte, wurde 6 Wochen vor ihrer Niederkunft im Gebärhause aufgenommen und am 8. Januar nach einer normal verlaufenen Schwangerschaft von einem scheinodten Knaben entbunden.

Am 7. Januar stellten sich die ersten, aber krampfhaften und wenig ergiebigen Wehen ein, waren die beiden ersten Geburtsperioden so sehr in die Länge gezogen, dass eine warme Douche an den *Uterus* und ein *Inf. Secal. corn.* nöthig wurden. Die Wasser flossen am 8. früh um 5 Uhr ab, aber die Kreisende war durch eine 36stündige Geburtsarbeit so angegriffen, dass gegen Abend bei noch hohem Kopfstande und nachdem Nachmittags der krampfhaft contrahirte Muttermund eingeschnitten war, die Zange applicirt werden musste. Es gelang dies nur mit grosser Schwierigkeit, da der Kindskopf sehr gross und das Becken sehr geneigt war; zumal war das Schliessen der Zange sehr schwierig und nach einigen Tractionen glitt das Instrument ab, entstanden kleine Rupturen am Muttermunde, in der Scheide und am Damme, die eine nicht unbeträchtliche Blutung zur Folge hatten. Die von neuem angelegte Zange entwickelte dann in der ersten K. L. ein scheinodtes, aber bald zum Leben gebrachtes, 11½ ℔ schweres Kind, dessen Kopf im Längen-Durchmesser fast 5'', im queren 3¾'' mass; die Schultern mussten gleichfalls mit Anstrengung gelöst werden.

Schon während der Geburt traten febrile Symptome auf, beschleunigte sich der Puls bedeutend, war die Kreisende in einer beständigen Jactation und stellte sich, wol durch Druck des Kindskopfs auf die Nerven bedingt, ein Schmerz im rechten Oberschenkel ein. Es wurde *Acid.*

phosph. dilut. gegeben. Mit diesen Erscheinungen, denen sich am 9. Januar noch Schmerz im Abdomen und Mangel der Defäcation hinzugesellten, kam die Kranke am 10. Januar in's Juliusspital, wo ihr einige Blutigel an die Vaginalportion mit im Bade zu unterhaltender Nachblutung und ein *Clysm* gesetzt wurden. Ausserdem bekam sie innerlich eine *Emulsio amygdalina* mit einigen Drachmen *Kali sulph.* und *Extr. Hyoscyam.* und graue Salbe zum Einreiben ins Abdomen.

Die Exacerbation am Abend war bedeutend: der Puls machte an 140 Schläge, die Haut aber war feucht und warm, das Abdomen empfindlich und der *Uterus* im Niveau des Nabels. Für die Nacht wurde *Laud. liquid. Sydenh.* verordnet.

Am 11. Januar Morgens hatte der Puls noch eine Frequenz von 120, war gespannt, schwirrend, nicht eigentlich voll. In der schlaflos verbrachten Nacht waren mehrere dünne, kothige Ausleerungen erfolgt und gegen die Schmerzen im Leibe ausser dem *Laudanum* Sinapismen nöthig geworden. Die Respiration, sowie die Brust und der Kopf überhaupt frei. Jumentöser Harn ging unter Schmerzen ab, die Lochien flossen spärlich und die wenig turgescirenden Brüste enthielten wenig Milch. Der Leib war jetzt etwas weniger empfindlich, der Schenkel periodisch von durchschliessenden Schmerzen befallen, sonst aber ohne Veränderung (Abscessbildung oder Neuralgie?).

Die bisherige Behandlung wurde fortgesetzt und laue Injectionen in den *Uterus* hinzugefügt.

Januar 12. Die Schmerzen des nun aufgetriebenen Leibes hatten seit gestern zugenommen, mehrere Ausleerungen waren erfolgt und krampfhaftes Zittern der Wadenmuskeln eingetreten. — *Extr. Opii aquos.* in einer *Potio Riverii*.

Abends. Puls 140, wenig gespannt, die Haut warm und duftend, die Zunge weiss belegt und an den Lippen *Phlyctaenosis* entwickelt. Bauch gross und tympanitisch; in der *Regio iliaca* matter Percussionston; oedematöse Anschwellung der heiss anzufühlenden äussern Sexualorgane. Lochien ungestört.

Januar 13. Die Pulsfrequenz hat etwas nachgelassen, der *Uterus* einen tiefern Stand eingenommen, der hochgestellte Urin ein schleimiges Sediment abgesetzt; aber die *Respiration* ist jetzt beengt und im Schenkel und der Schulter der linken Seite gleichfalls Schmerz eingetreten. Dieser Schmerz wich in einem Bade; zur Injection wurden *Hb. Cicutae* und *Flor. Chamom.* infundirt und Abends einige Tropfen *Laudanum* gegeben.

Am 14. Januar lag die Kranke nach einer ziemlich ruhig verbrachten Nacht in einem nicht unbedeutenden Collapsus mit leicht icteriseher Färbung des Gesichts. Das Athmen war sehr erschwert und die physikalische Untersuchung der Lungen ergab auf der rechten Seite eine Verdichtung des Parenchyms: matten Percussionston, bronchiales Athmen und *Bronchophonie*; dickliche, etwas gefärbte *Sputa* waren ausgehustet. Diese neuen Erscheinungen konnten in der Behandlung keine besondere Berücksichtigung finden; nur einige Schröpfköpfe wurden gesetzt, graue Salbe eingerieben und *Laudanum* in einer Emulsion verabreicht.

Am Abend vermehrtes Fieber und Prostration der Kräfte, Schweiss auf der Stirn, beschleunigter Rhythmus der Herzbewegungen und unkräftiger Choc. Auch auf der linken Seite dämpfte sich nach rückwärts und unten der Percussionston, verschwand das vesiculäre Athmen ohne von einem andern Geräusche ersetzt zu werden, weshalb man auf ein pleuritiches Exsudat schloss; die broncefarbenen *Sputa* enthielten Entzündungskugeln. Die Schmerzhaftigkeit und Gespanntheit des Bauches waren etwas gemindert, die Athemnoth aber aufs Höchste gestiegen.

Unter diesen Erscheinungen verbrachte die Kranke die Nacht und wurde am Morgen des 15. Jan., des 7. Tages seit ihrer Entbindung, unter Suffocationssymptomen die Beute des Todes.

War bei dieser Kranken auch anfangs aus den Erscheinungen keine speciellere Diagnose zu eruiren, so sprach doch der fernere Verlauf der Krankheit dafür, dass zunächst eine *Endometritis* und *Metroperitonitis* vorliege.

Section. Nachmittags 3 Uhr.

Die Untersuchung der Schädelhöhle ergab nichts Bemerkenswerthes. Brustdrüsen derbe, ziemlich viel Milch führend. Der Raum der Brusthöhle ist durch das hochstehende *Diaphragma* auf ein Drittheil reducirt, rechts kaum $\frac{1}{2}$ Maass, links etwa $\frac{3}{4}$ röthlichen, wässerigen Exsudates; die Lungen wenig voluminös, aber sehr gewichtig und mit Blutflecken unter der *Pleura*; die rechte Lunge durch alte und frische Adhäsionen mit der Brustwand und in ihren Lappen verwachsen, der obere Lappen chronisch ödematös und einen obsoleten Tuberkel bergend, der der mittlere und untere carnificirt; die linke Lunge nicht adhärent, aber hyperämisch, glänzend auf der Durchschnitsfläche. Blut und etwas Schleim in den gerötheten Stämmen der Bronchien.

Pericardium fast leer; Herz fest contrahirt, derbe; im linken Ventrikel ein eitriges, auf der Oberfläche granulirtes Contentum, im rechten ein fibrinöses, Cruor und wenig Eiterzellen einschliessendes Gerinnsel.

Im Abdomen fast 3 Maass serösen, trübgelblichen Exsudates. *Peritoneum* mit spärlichen Gefässinjectionen, hie und da mit schwach fetzigem, an den Sexualorganen aber mit deutlich plastischem, membranösem, zum Theil $1\frac{1}{2}$ dickem Exsudat bedeckt. Ein Faserstoffdepot von der Grösse eines Hühnereies, zum Theil eitrig zerflossen, zwischen den Blättern des rechten *Lig. uteri latum*; ein ähnliches kleineres links. Eitriges Exsudat um die Venenstämmen des *Uterus*, die Venen selbst aber schlaffwandig und dunkles Blut führend; die Lymphgefässe mit Eiter gefüllt. Auf der *Fossa iliaca sinistra* bis über den *M. quadrat. lumb.* hinaus ein grosser, dünnflüssigen Eiter enthaltender Abscess.

Die Tuben mit Gefässinjectionen, die Ovarien klein, fast gar nicht geschwollen. Der *Uterus* trug an seinen Wänden, theils nur unter dem Bauchfelle, theils auch im Parenchym, eitrig zerflossene Exsudate; dabei waren aber seine Gefässe eng und ohne Gerinnsel. Die innere verschieden gefärbte Fläche zeigte nur an dem frühern Sitze der *Placenta* an der vordern Wand Exsudatmassen und an der hintern Wand, $\frac{1}{2}$ über dem Muttermunde, eine geschwürige Trennung des Zusammenhanges von $\frac{3}{4}$ im Durchmesser. Ein ähnliches Geschwür fand sich in der Scheide.

Magen, Leber, Nieren und Milz normal; letztere, sehr hoch stehend, hatte wol den matten Percussionston in der linken Brusthälfte mit veranlasst. Die dünnen Därme schlaff, wenig ausgedehnt; *Colonitis cruposa* und Oedem der Schleimhaut des übrigen Dickdarms.

Nro. 14.

C. T. aus Mainstockheim, 28 Jahre alt, mit schwächlichem Körperbau, scoliotisch verkrümmtem Rücken, einem Hängebauch und einem rhachitischen, schief verengtem Becken, in dessen Kreuzbeinaushöhlung einige geringe Exostosen, kam am 30. Dec., in der 33. Woche ihrer ersten Schwangerschaft in die Gebäranstalt. Die hier angestellte Exploration und Beckenmessung ergab ausser den bezeichneten Abnormitäten eine *Conjugata* von $3\frac{1}{2}''$ an der *Aper-tura superior* und das *Promontorium* nach links verschoben; die *Linea innominata* liess sich leicht mit dem Finger umschreiben.

Diese den Durchgang eines ausgetragenen Kindes nicht gestattenden Beckenverhältnisse veranlassten zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und wurde diese nach der von Herrn Professor Kiwisch neuerdings in Anregung gebrachten und mehrfach mit glücklichem Erfolge ausgeführten Methode, nämlich durch Application warmer Douchen an den Muttermund, instituiert.

Nach einigen Douchen war die günstige Wirkung schon wahrnehmbar, senkte sich der Leib, wurde der Muttermund weich und zugänglich, und nach 18 Douchen, täglich 3—4, traten am 12. Januar Wehen ein und ging die Geburt in der Nacht des folgenden Tages normal vor sich, nachdem die Blase vorher künstlich gesprengt worden war. Das nicht übel gebildete, schwächliche Kind befand sich anscheinend wohl, starb aber nach drei Stunden an *Pneumatelectasis*.

Am Freitage, den 15. Januar, bekam die Kranke die Erscheinungen des Fiebers und Schmerzen im Abdomen, die warme Umschläge erheischten, und Tags darauf hatte sie ein aufgeregtes, nicht decomponirtes Aussehen, einen etwas gereizten Puls von 120 Schlägen und mässigen Durst. Kopf und Brust waren frei; das Abdomen weich, beim

Druck nicht besonders schmerzhaft; der contrahirte *Uterus* stand etwas über der Symphyse, die Lochien flossen, Milch aber war keine zugegen. — *Syr. mineralis* zum Getränk und ein *Decoct. Gramin.* mit *Syr. Rub. Idae* wurden verordnet.

Im Laufe des Tages kam die Kranke in's Juliusspital, wurde der Kopf heiss, das Gesicht geröthet, die Zunge trocken und rissig, der Durst anhaltend; trat Schmerz in der Lebergegend und einmal kothige Ausleerung ein.

Der Krankheitscharakter hatte in den letzten Fällen einen mehr putriden Anstrich gezeigt und unter diesen Umständen hielten wir die bezeichneten Mittel für die geeigneten, gaben sie fort.

Januar 17. Patientin hatte in der Nacht geschlafen und unter Erleichterung der Kopfsymptome zwei wässrige, bräunliche, etwas griesliche Ausleerungen gehabt. Sonst waren die Erscheinungen, Verminderung der Pulsfrequenz bis auf 90 und ziemlich intensiven Schmerz rechts am *Uterus* und in der *Fossa iliaca* abgerechnet, ziemlich dieselben. Die Diagnose wurde auf *Lymphangiitis* und schwache *Endometritis* gestellt.

Abends erschien ein Erythem am Abdomen, machte der Puls nur 78 Schläge.

Januar 18. Nach einer ruhigen Nacht, in der die Kranke zum ersten Male seit ihrer Niederkunft freiwillig einen schleimigen, harnsaure Salze sedimentirenden Harn gelassen und zwei mehr kothige Ausleerungen gehabt hatte, waren die Erscheinungen folgende: Puls 95—100, Haut feucht, Zunge und Lippen trocken, Zähne schmantig, Durst gering; das Abdomen wie früher weich und in der untern Hälfte wenig schmerzhaft, dagegen war die innere Schenkelfläche jetzt von Schmerz befallen, ohne Röthe, vermehrte Wärme oder Geschwulst zu zeigen. Lochien sehr fötide.

Die Kranke erhielt jetzt *Decoct. Salep* mit *Syr. mineralis* und warme schleimige Injectionen in die *Vagina*.

Am Abend traten Erscheinungen der *Mastitis* auf, wurde der Puls etwas frequenter; übrigens wurde der Puls bei dieser Kranken nicht selten momentan und ohne erkennbaren Grund um 10—20 Schläge frequenter.

Januar 19. Die bisherigen Erscheinungen hatten sich inzwischen sehr günstig gestaltet. Das Fieber war geschwunden, Regelung der Harn- und Darmexcretionen zu Stande gekommen, aber Schmerz in der linken Weiche, Schlingbeschwerden, Empfindlichkeit längs des *Larynx*, Röthung des weichen Gaumens und zähes, weissliches Secret an der hintern Pharynxwand (*Diphtheritis*) waren eingetreten.

Ausser dem bisher immer fortgegebenen *Decoct. Salep.* mit *Syr. mineralis* und *Rub. Idaei* wurde der Kranken ein *Gargarisma* aus *Dec. Malvae* mit *Aq. chlorata* und *Mel. Rosar.* verordnet und unter dieser Behandlung besserte sich die Kranke zusehends.

Bis zum 28. Januar waren alle Krankheitsphänomene bis auf geringen Schmerz in der Uteringegend geschwunden, blieb der Puls fortwährend ruhig, die Ausleerung normal und trat die *Reconvalescenz* ein, die später auch nur einmal durch eine vage Anschwellung des linken Ellenbogengelenkes vorübergehend getrübt wurde.

In der ersten Hälfte des März schien die Epidemie erloschen zu sein, kaum aber waren einige warme Frühlingstage vorübergezogen, als das Uebel wie mit erneuerter Kraft wieder ausbrach und neue Opfer forderte. Ich reihe hier noch einen Krankheitsfall an, der mir wegen der Rapidität seines lethalen Verlaufs wie durch den Sectionsbefund besonders mittheilenswerth erschien.

Nro. 23.

Metrocace, Oophoritis septica, Peritonitis. Tod 27 Stunden *post partum.*

B. R. aus Wohnfurt, eine 22jährige Erstgeschwängerte wurde am 21. Januar ins Gebärhause aufgenommen und am 26. März, Nachmittags 5 Uhr entbunden. Dauer der Geburt 36 Stunden.

Schon am 25. März früh ging das Fruchtwasser ab, ohne dass die R. Wehen fühlte, und eine deshalb angestellte Untersuchung und Beckenmessung ergab den Kopf sehr hochstehend in der 2. K. L. und die *Conjugata* wahrscheinlich 3''' kürzer als normal. Abends stellten sich Wehen ein, die die Nacht über anhielten und stürmisch wurden, aber weder den vorliegenden Kindstheil, noch die Eröffnung des Muttermundes weiter förderten. Erst am Morgen des 26. März war der Muttermund merklich und Nachmittags vollkommen eröffnet; der Kopf trat hierauf in die Beckenhöhle ein und um 5 Uhr erfolgte die Geburt des Kindes, das aber, wiewohl sein Herzschlag noch schwach wahrnehmbar (um 4 Uhr war er mit dem Stethoskop noch ganz deutlich zu hören), gleich darauf starb.

Eine Stunde nach der Geburt trat ein eine halbe Stunde andauernder Schüttelfrost ein, dem sich bald Schmerzen im Abdomen und ein beschleunigter, kleiner, leerer Puls hinzugesellten.

Rc. Morph. acct gr. 1/4 Sacch. alb. ʒss D. t. d. III. Stdl. 1 P.

März 27. Die Nacht verbrachte die Kranke schlaflos und hatte Morgens schon einen meteoristisch aufgetriebenen, schmerzhaften Unterleib, einen kleinen, leeren Puls von 140—150 Schlägen und eine trockne Zunge. Haut feucht; Lochien normal, Brüste leer.

Rc. Pulv. rad. Ipecac., Sacch. alb aa., ʒß D. t. d. VI. 2stdl. 1 Pulver.

Mittags undulirender Herzschlag, Pulslosigkeit, Kälte der Extremitäten, Apnoe und weniger Auftreibung des Abdomens.

Sinapismen auf die Extremitäten.

Abends erfolgte unter Fortdauer dieser Erscheinungen Erbrechen, — aber die achte Stunde führte auch schon die Catastrophe herbei.

Section. März 28. 3 Uhr.

Schädelhöhle: Ausgezeichnete Osteophytenbildung von mehr als Kartenblattdicke bis zur *Basis cranii* herab und

die *Dura mater* innig anheftend; Fibrinconcremente in den grossen Blutleitern, Hirnhäute bedeutend serös infiltrirt, Hirnsubstanz mässig blutreich, auffallend erweicht; Ventrikel mit Serum erfüllt, *Plexus choroidei* collabirt.

Brusthöhle: Lungen im Ganzen anämisch, in den hintern Partien etwas blutreicher; die untern Lappen stark comprimirt, die obern ödematös. Herz contrahirt, derb; rechts ein mässig grosses serös infiltrirtes Fibrinconcrement, grumöses Blut links; starke Imbibitionsröthe.

Bauchhöhle: Leber ziemlich fest, in den grossen Gefässen dunkles, grumöses Blut, die kleinen Gefässe leer. Milz klein, blass, fast von normaler Consistenz.

Nieren welk, blutarm; ihre Umhüllung sehr stark serös infiltrirt; desgleichen die zelligen Integumente der ganzen linken Bauchgegend und Beckenhöhle.

Gedärme stark meteoristisch aufgetrieben, im Dickdarm Spuren von Exsudat auf den Querfalten; der übrige Darm anämisch. Das ganze Bauchfell trüb, nur stellenweise gröber injicirt; in den untern Partien $1 - 1\frac{1}{2}$ \varnothing dünner, blutiger Jauche; *Uterus* schlaff, sehr gross, retroflectirt, ohne nachweisbare Spuren äusserer Entzündung; die Innenfläche im obern Theile grüngelb, blutig, im untern in einen schwarzen, stinkenden Brei zerflossen, der sich leicht wegshaben liess (Metrocace). Von der obern Hälfte der Höhlenwände konnte man mehrere Schichten der zerstörten Schleimhaut, die ohne alle Spur plastischer Exsudation war, abheben. Beide Ovarien waren in ihrem zu einem 3'' langen Schlauch ausgedehnten Peritonealüberzüge in einen organischen Detritus zerfallen (*Oophoritis septica*). Tuben stark ödematös; Uteringefässe normal. Vagina unverändert. Die vermuthete Verkürzung der *Conjugata* wurde bestätigt.

Mangel an Raum bestimmt den Verfasser die Arbeit hier zu beendigen und die Mittheilung der übrigen für sie noch bestimmten Krankengeschichten für eine andere Ge-

legenheit aufzusparen. Er schliesst mit dem Danke für die ihm gütigst mitgetheilten meteorologischen Notizen und mit dem Wunsche, dass das eine oder andere dieser Blätter hier oder da Einem eine willkommene Zeile bringen möge.

Würzburg, im April 1847.







